

# V-4EX

4-CHANNEL VIDEO MIXER

HDMI

DVI-D

RGB

COMPONENT

S-VIDEO

COMPOSITE



HDMI に対応した  
4 チャンネル 10 入力 / 3 出力の  
コンパクト・ビデオ・ミキサー。

480p/576p

HDCP

AUDIO  
EMBEDDING





# 多彩な映像演出、ライブ配信を実現するオールインワン・ミキサー

ベストセラーのビデオ・ミキサーV-4、V-8の使いやすさを受け継ぎながら、HDMI入力に対応した4チャンネル10入力／3出力のビデオ・ミキサーV-4EX。ミキシング・エンジンのプログレッシブ化とデジタル入出力により、大幅に画質を向上。さらに直感操作のタッチ・パネル、豊富なエフェクト、オーディオ・エンベデッド機能を備え、多彩な映像演出を実現。USBストリーム出力でインターネット配信も可能。HDMI時代に対応した、新たなビジュアル・パフォーマンスへ。

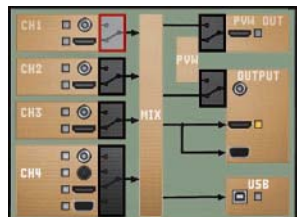
	V-4 4チャンネル・ビデオ・ミキサー	V-8 8チャンネル・ビデオ・ミキサー	V-4EX 4チャンネル・ビデオ・ミキサー
アナログ入出力 フォーマット	COMPOSITE S-VIDEO	COMPOSITE S-VIDEO RGB	COMPOSITE S-VIDEO RGB COMPONENT
デジタル入出力 フォーマット			HDMI DVI-D
映像処理	インターレース (480i/576i)	インターレース (480i/576i)	プログレッシブ (480p/576p)
新機能			<ul style="list-style-type: none"> <li>オーディオ・エンベデッド機能</li> <li>USBストリーム出力</li> <li>タッチ・パネルつきLCD装備</li> <li>全入力にフレーム・シンクロナイザー搭載</li> <li>Input 4と出力にスケーラー搭載</li> </ul>

イベント演出からライブ配信／収録まで、様々な映像シーンに活躍。



## ■ INPUTボタン

映像および音声の入出力設定ができます。



■4つの入力チャンネルごとに、どの端子からの入力を割り当てるかを設定

## ■ 設定ボタン

切り替え効果やフィルター効果などの設定をタッチ・モニターに表示します。

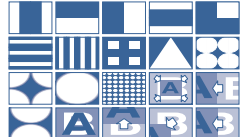
## ■ MEMORYダイヤル

パネル・セッティングを8種類まで記憶することができます。

## ■ トランジション・エフェクト・ボタンとBPM SYNCボタン

3種類の切り替え効果を選択できます。BPM SYNCボタンでBPM (Beat Per Minute) に同期してA/B切り替えやエフェクトのオン/オフを行うこともできます。

■切り替えパターン例



## ■ トランスフォーマー

ビデオ・フェーダーを使わず、A/Bバスの簡単に切り換えることが可能です。

## ■ ビデオ・フェーダー

操作しやすいTバー型のビデオ・フェーダーを採用。A/Bバスの切り替えがスムーズに行えます。Tバーは横(左右方向)にも取り付けることが可能です。

## ■ HDCPインジケータ

Blu-rayディスクなどデジタル著作権管理技術「HDCP」で暗号化された映像ソースに対応する「HDCPモード」を搭載。表示はもちろん、他のソースと切り替え/合成も可能です。\*2

## ■ タッチ・モニター

4分割マルチビューワで映像の切り替えも直感的に行えます。モニターに表示される映像のアスペクト比を16:9と4:3から選ぶことが可能です。

## ■ MONITORボタン

タッチ・モニターの表示内容を選択します。

[OUTPUT]  
最終出力映像を表示。

[INPUT]  
入力されている映像を4分割画面で表示。

[INPUT+OUTPUT]  
入力映像の4分割表示に加え、最終出力の映像を重ねて表示します。

## ■ OUTPUT FADEダイヤル

最終出力にフェードをかけます。ダイヤルを左に回すと黒、右に回すと白にフェード・アウトします。

## ■ FREEZEボタン

最終出力をフリーズ(静止)させます。

## ■ インプット・セレクター

A/BおよびBバスの映像入力を選択します。

## ■ エフェクト・コントロール・ダイヤル

A/Bバスの映像にかけるエフェクトのかけ具合を連続的に変えます。

## ■ エフェクト・ボタン

A/Bバスで選択した映像にかけるエフェクトを選択します。

■豊富な映像エフェクト群の一例



\*1: Input 1~3は最大480p、Input4は最大1080pに対応しますが、内部処理は480pで行われます。DVI-Dを入力するには、DVI-HDMI変換コネクタをご使用ください。\*2: コンテンツを商用利用するには、権利者の許諾が必要です。HDCPモード時、HDMI出力のみ使用可能です。RGB/コンポジット出力、コンポジット出力、USB出力は使用できません。HDMI出力に接続するディスプレイやプロジェクターは、HDCP対応のものがが必要です。\*3: 0.0~4.0フレームの範囲で設定可能。



USB AUDIO CLASS

USB VIDEO CLASS

USBビデオ/オーディオ・クラスに対応。  
パソコンを接続して、ライブ配信を実現。

AUDIO  
EMBEDDING

映像と外部音声を一緒に出力することが  
できるオーディオ・エンベッド機能。

オーディオ・ミキサー&ディレイ  
(最大4フレーム)

音声のディレイ量を調整することで映像と  
音声のタイミングを合わせることが可能。※3



タッチ・モニター

タッチ・パネルつきカラーLCDを搭載し、  
画面にタッチするだけの直感操作を実現。

切り替えパターン259種  
豊富なエフェクト148種

ミックス、ワイプなど多彩な切り替え効果を内蔵。  
アフター・イメージなど強力なエフェクトも満載。

480p/576p

内部処理480p (NTSC) または  
576p (PAL) に対応。

16:9/4:3

スケーラーを搭載し、映像出力の  
縦横比を調整可能。

HDMI入力

HDMIのダイレクト入力に対応。※1

HDCP

HDCPで暗号化された  
映像ソースの切り替え、合成が可能。※2

RGB/コンポーネント  
(最大WUXGA対応)

最大WUXGA (1920×1200) までの  
高解像度入出力に対応。

4チャンネル10入力/3出力

HDMI、コンポジット、RGB、S-ビデオを備え、  
デジタル、アナログの様々な入力ソースに対応。



COMPOSITE出力

アナログ・コンポジット出力が可能。  
※480i (NTSC)、576i (PAL) に対応。



HDMI、RGB/COMPONENT出力

スケーラー搭載により、SD、WUXGA (1920×1200)、  
1080pのフォーマットに対応。



AUDIO入力

アナログ音声のソース機器を接続して、  
HDMI端子およびUSB端子から映像と  
音声を一緒に出力することが可能。

MIDI  
VISUAL  
CONTROL V-LINK

MIDI入力

MIDIケーブルを接続して、ローランドの  
Vミキサーと連動します。



USBストリーム出力

パソコンを接続して、ライブ配信や  
Video Capture for VRを使ったレコーディングが可能。  
※Video Capture for VRの詳細は裏面をご覧ください。



PVW出力

モニター等を接続して、出力映像の確認が可能。  
※出力内容はメニューより設定できます。  
※480p (NTSC)、576p (PAL) に対応。



RGB/COMPONENT入力

最大WUXGA (1920×1200) まで  
対応します。



COMPOSITE入力  
S-VIDEO入力

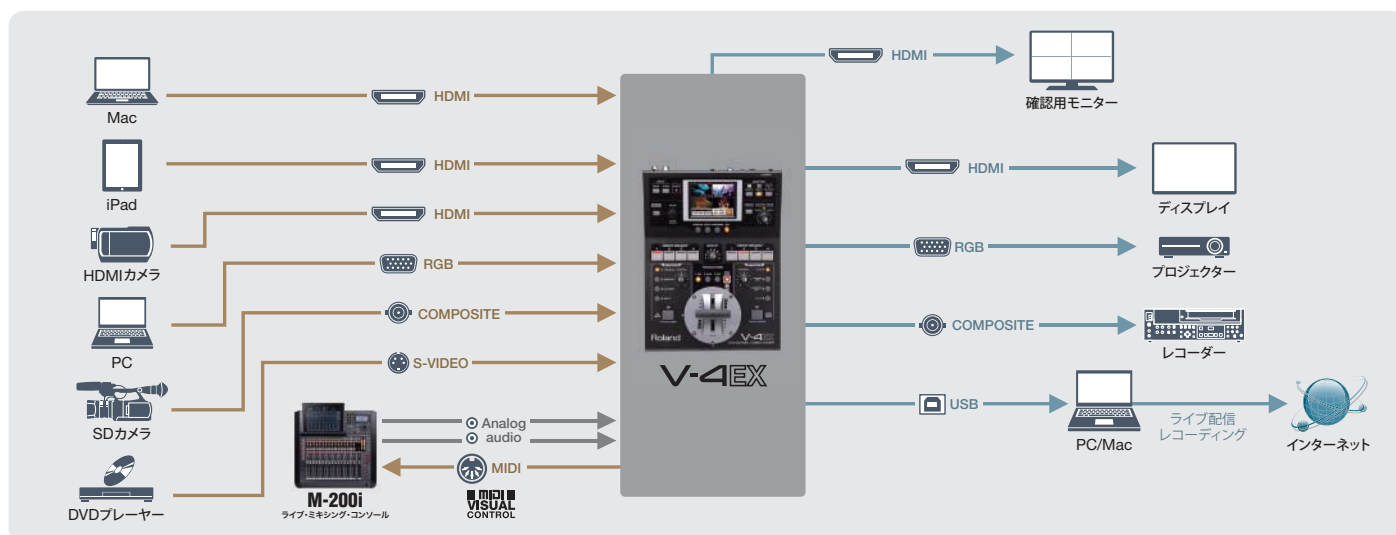
最大4系統のアナログ・コンポジット  
入力が可能。



HDMI入力

INPUT 1~3は480p (NTSC)、  
576p (PAL) に対応。  
INPUT 4は最大1080pに対応。  
※内部処理は480pで行われます。

## 接続例



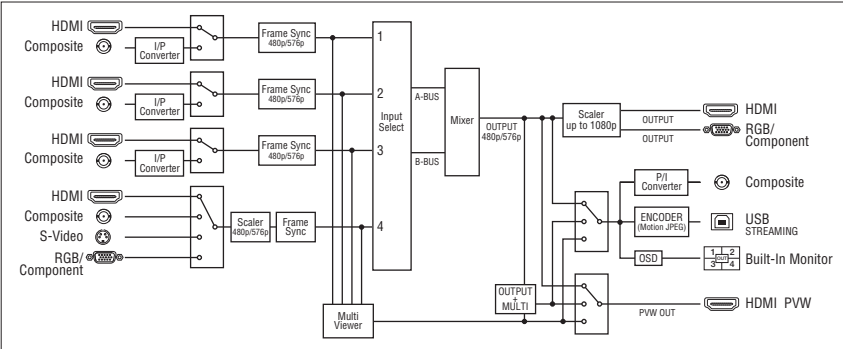
◎入出力フォーマットの詳細は裏面の主な仕様をご覧ください。

■主な仕様

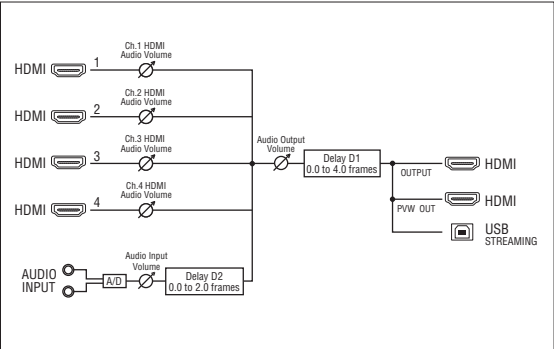
映像処理	4:2:2 (Y/Pb/Pr)、8ビット (内部処理: NTSC設定時は480/59.94p、PAL設定時は576/50p)				HDMI: Type A (19ピン)×4 (INPUT 1~4) RGB/コンポーネント: 15ピン・ミニD-subタイプ×1 (INPUT 4) コンポジット: BNC タイプ×4 (INPUT 1~4) S-ビデオ: 4ピン・ミニDINタイプ×1 (INPUT 4)
音声処理	サンプリングレート: 24ビット/48kHz、2ch	入力端子	映像		
	HDMI映像入力 (INPUT 1~3): 480/59.94p (NTSC設定時)、576/50p (PAL設定時) HDMI/コンポーネント映像入力 (INPUT 4): 480/59.94i、480/59.94p、720/59.94p、1080/59.94i、1080/59.94p (NTSC設定時)、576/50i、576/50p、720/50p、1080/50i、1080/50p (PAL設定時) HDMI音声入力 (INPUT 1~4): リニアPCM、24ビット/48kHz、2ch RGB映像入力 (INPUT 4): 640×480/60Hz、800×600/60Hz、1024×768/60Hz、1280×768/60Hz、1280×1024/60Hz、1366×768/60Hz、1400×1050/60Hz、1600×1200/60Hz、1920×1200/60Hz ※ リフレッシュレートは各解像度の最大値です。 ※ VESA DMT Version 1.0 Revision 11準拠 ※ 1920×1200/60Hz: Reduced blanking コンポジット映像入力 (INPUT 1~4): NTSC、PAL S-ビデオ映像入力 (INPUT 4): NTSC、PAL	出力端子	音声		RCAピン・タイプ x1ヘア (AUDIO IN)
入力フォーマット			最終出力		HDMI: Type A (19ピン)×1 (OUTPUT) RGB/コンポーネント: 15ピン・ミニD-subタイプ×1 (OUTPUT) コンポジット: BNC タイプ×1 (OUTPUT)
			プレビュー出力		HDMI: Type A (19ピン)×1 (PVW OUT)
		その他の端子			MIDI: 5ピンDINタイプ×2 (IN, OUT/THRU) USB: Bタイプ×1 (ストリーミング、リモートコントロール用)
			RGB/コンポーネント		信号レベル: 1.0Vp-p (輝度信号)、0.7Vp-p (色差信号) インピーダンス: 75Ω
			コンポジット		信号レベル: 1.0Vp-p インピーダンス: 75Ω
		信号レベル/インピーダンス	S-ビデオ		信号レベル: 1.0Vp-p インピーダンス: 75Ω
			アナログ音声		規定入力レベル: -10dBu 最大入力レベル: +8dBu インピーダンス: 15kΩ
			ディスプレイ		グラフィック・カラーLCD、320×240ドット、タッチパネル
			映像エフェクト		切替: ミックス、カット、ワイプ (259種類) 合成/フィルター: ピクチャー・イン・ピクチャー、ルミナス・キー、クロマ・キー、ストロボ、ネガ、カラライズ、フィードバック、エンボス、マルチ、ミラー等 (148種類) その他: アウトプット・フェード、フリーズ
出力フォーマット	HDMIおよびRGB/コンポーネント映像出力 (OUTPUT): 480/59.94i、576/50i、480/59.94p、576/50p、720/59.94p、720/50p、1080/59.94i、1080/50i、1080/59.94p、1080/50p 640×480、800×600、1024×768、1280×768、1280×1024、1366×768、1400×1050、1600×1200、1920×1200 ※ HDMIとRGB/コンポーネントは常に同じフォーマットになります。インターレースのフォーマットを選んだ場合、RGB/コンポーネント端子からコンポーネント信号が出力されます。 インターレース以外を選んだ場合、RGB/コンポーネント端子からRGB信号が出力されます。 ※ RGBフォーマットのリフレッシュレートはNTSC設定時は60Hz、PAL設定時は1600×1200、1920×1200で50Hz、それ以外は75Hzとなります。 ※ RGBフォーマット: VESA DMT Version 1.0 Revision 11準拠 ※ 1920×1200/60Hz: Reduced blanking HDMI音声出力 (OUTPUT): リニアPCM、24ビット/48kHz、2ch コンポジット映像出力: NTSC、PAL プレビュー映像出力 (PVW OUT): 480/59.94p (NTSC設定時)、576/50p (PAL設定時) プレビュー音声出力 (PVW OUT): リニアPCM、24ビット/48kHz、2ch USB映像出力: 720×480 (NTSC設定時)、720×576 (PAL設定時) Motion JPEG USB音声出力: リニアPCM、16ビット/48kHz、2ch		電源		ACアダプター (DC 9V)
			消費電流		2.0A
			外形寸法		225 (幅)×296 (奥行き)×105 (高さ) mm
			質量		2.6kg (ACアダプターを除く)
			付属品		ACアダプター、電源コード、RCA-BNC変換プラグ×2個

※ 0dBu=0.775Vrms

■ビデオ・ブロック・ダイアグラム



■オーディオ・ブロック・ダイアグラム



Video Capture for VR

V-4EXやVR-3のUSB出力をキャプチャして、Quicktime形式 (拡張子.mov) で記録するソフトウェアです。

※Windows Vista以降対応、Windows版のみ。

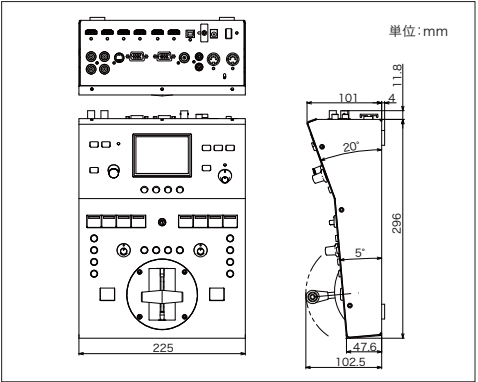
Rolandホームページより無償ダウンロードできます。 [www.roland.co.jp/products/ss/](http://www.roland.co.jp/products/ss/)

■周辺機器

**HDMIカメラでハイビジョンスタジオを実現するマルチフォーマット・スイッチャー。**  
**マルチフォーマット・ビデオ・スイッチャー V-40HD**  
税込価格 ¥388,500 (商品価格 ¥370,000)

**世界最小最軽量※のUSBアウト付AVミキサー。**  
**AVミキサー VR-3**  
税込価格 ¥168,000 (商品価格 ¥160,000)  
※2011年10月当社調べ

■寸法図



MIDI Visual Controlは、音楽演奏と映像表現を結びつけるために、MIDI規格に追加された世界共通の推奨仕様です。  
MIDI Visual Control対応の映像機器と電子楽器をMIDIで接続することにより、演奏に合わせて映像をコントロールすることができます。

V-LINKは、音楽と映像を同時に演奏するための機能です。V-LINKに対応した機器同士をMIDIで接続することにより、演奏表現に連動したさまざまな映像効果を簡単に楽しむことができます。

**「ISO 9001」、 「ISO 14001」の取得に象徴される高品質と、環境問題への取り組み。**

ローランドは世界のさまざまな規格試験を行う都田試験センターを設けるなど、高い信頼性の高い製品づくりをめざし、品質管理システムの向上に努めています。ローランド本体をはじめ、グループ各社が「ISO 9001」の認証を得ているほか、1999年1月には環境マネジメント・システムに関する国際規格「ISO 14001」を取得。環境問題にも積極的に取り組んでまいります。

**ISO＝国際標準化機構** 国際的な単位・用語などの標準化を推進しています。製品の設計段階からアフター・サービスまでの品質管理を対象とする品質保証規格「ISO 9000」シリーズ、環境関連規格の「ISO 14000」シリーズ等があり、ローランドもグループをあげて、認証取得に積極的に取り組んでいます。

**お客様相談センター ☎ 050-3101-2555**

ご購入前の相談から製品の使い方や修理のご質問まで、ローランド製品に関するご質問にお答えいたします。  
お気軽に電話ください。電話番号はくれぐれもお間違いのないようご注意ください。  
営業時間 10:30~17:30 (日曜および年末年始を除く)

**ホームページ <http://www.roland.co.jp/solution/>**

製品情報やイベント情報、製品のTIPS等々を詳しくご紹介いたします。  
最新の情報やファイルのダウンロードなどは、ローランドのホームページをご利用ください。

**●ローランド・プロフェッショナル・ビデオ・ニュース**

上記ローランド・ホームページにてご登録いただいた方に、無料で業務用音響機器の新製品情報やイベント情報、バージョンアップ情報などを、Eメールでタイムリにお届けします。ぜひご登録ください。

**安全上のご注意**

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず取扱説明書をお読みください。

**警告**

火災、感電の原因となりますので下記の点にご注意ください。  
●指定以外の電源、電圧、接続コード、ACアダプターは使用しないでください。  
●内部に水や異物が入った場合や、煙が出ている、変な臭いがあるなどの異常状態で使用しないでください。

**注意**

火災、感電、けが、故障などの原因となることがありますので下記の点にご注意ください。  
●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。  
●蓋を開けた自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に設置しないでください。

**ローランド株式会社**  
本社工場: 〒431-1304 静岡県浜松市北区細江町中川2036-1

製品およびシステムについてのお問い合わせは  
ローランド株式会社 RSG 営業部  
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-7 ☎03-3251-5071

●製品のご使用にあたっては、製品に添付されている取扱説明書記載の「使用上の注意事項」を必ずお読みください。●万が一、何らかの故障や誤作動でデータが失われた際、その記録内容に対する補償、およびそれに伴う損害についてはご容赦ください。お客様が作られた大切なデータは普段からこまめにバックアップをお取りになることをおすすめします。●製品には日本語版のオーナーズ・マニュアルが添付されています。英語版 (有料) をご希望の方は、販売店にお問い合わせください。●製品には保証書が添付されています。お求めの販売店が所定事項を記入した保証書を必ずお受け取りください。●当カタログ表記の価格はすべてメーカー希望小売価格です。●製品の仕様およびデザインは改良のため予告なく変更することがあります。●当カタログに掲載したすべての画面や効果はデジタル処理によって作製したイメージです。●当カタログは印刷物のため、商品の写真と実際の色とは異なる場合があります。●当カタログの内容を無断複製および転載することは法律で禁じられています。●第三者の著作権を侵害する恐れのある用途に、当カタログに掲載している製品を使用しないでください。あなたが当カタログに掲載している製品を用いて他社の著作権を侵害しても、ローランドは一切責任を負いません。●Rolandは、日本国およびその他の国におけるローランド株式会社の登録商標または商標です。●文中の社名、製品名は各社の商標または登録商標です。●当カタログの記載内容は2013年1月現在のものです。